

5 V шаговый двигатель и контроллер для него.	1 комплект	2.19\$
Оптический датчик отпечатка пальца с встроенной флеш-памятью для хранения базы отпечатков пальцев.	1 комплект	39.49\$
Итого:		<u>92.60\$</u>

У нашего проекта имеются некоторые риски.

При отключении электроэнергии наш прибор перестает работать, но мы присоединим к нему резервное питание.

Дальнейшее развитие проекта мы видим: в усовершенствовании конструкции устройства, то есть, улучшение программной части, управление со смартфона, установление магнитного замка и т.д.

TO-DO LIST

Колошин П.Н., Балабенко С.В., Кремлев И.А., Мударисов Т.Р., Горбачева Е.С.
synerMA3A@live.ru

Научный руководитель: Мозгалева П.И., аспирант, ассистент кафедры ОСУ Института кибернетики ТПУ

Информация и время – главные ценности современности. Мобильность – качество успешного человека, а умение правильно совмещать несколько дел во времени ценится сегодня не меньше чем ум, трудолюбие и талант.

Не каждый способен правильно организовать свою деятельность, учитывая дела, которые стоят не непосредственно в день сегодняшний, и рекомендуемые Минздравом правила труда и отдыха. Для этого существуют различные приспособления, такие как блокноты, ежедневники, стикеры итд. Существуют и программные аналоги: стикеры, органайзеры, календари... Но в большинстве случаев это очень громоздко, требует установки нескольких различных программ и, опять же, некоторыми навыками работы со временем.

Чтобы решить данную проблему, наша группа выдвинула проект для создания «умного органайзера». Программа будет содержать в себе, как швейцарский нож, функции, которыми обладают узко-ориентированные аналоговые программы. Ведь удобнее иметь простой и женский календарь, органайзер, постоянные записки и напоминания в одной программе, нежели ставить кучу других. Кроме того, одной из задач данного проекта будет создание дружелюбного интерфейса и, что не менее важно, подобия искусственного интеллекта: программа не только будет планировать Ваш день, расставляя дела по приоритетам, напоминая о чем-то, что вы должны помнить, но и реагировать тем или иным образом на выполнение или невыполнение поставленных задач. К примеру, если Вы систематически не выполняете запланированные дела, внешний вид программы меняется, показывая свое недовольство.

Теперь, когда мы знаем суть проекта, поговорим о её функциях.

1) Программа будет иметь 2 вида работы: оконный и в виде помощника. Окно программы поделено на 3 области: календарь, дела и заметки. В области календаря будет календарь. Числа календаря выделяются цветом в зависимости от того, что на этот день запланировано\вписано. В области дел выводятся либо все дела, которые нужно выполнить, либо (при клике на определенный день) дела, запланированные на этот день, либо сообщение об авторизации (логин, пароль). Если пользователь не авторизован, то у него нет доступа к Дела, Дневнику и Женскому календарю. Область заметок содержит одну случайную заметку, выбранную из списка заметок, созданных пользователем. Также будет доступен таймер, отсчитывающий, сколько вам осталось делать ту или иную работу. В режиме помощника на рабочем столе будет находиться маленький помощник (как скрепка из поисковика Windows XP). Контакт с пользователем осуществляется через диалоговое

облако. Снизу помощника находится таймер (когда нужен). При нажатии на табличку "Календарь", осуществляется переход к оконному режиму. Программа будет организована так, что помощник будет реагировать тем или иным образом на выполнение или невыполнение дела. К примеру, если дело не выполнено, то помощник принимает обиженную позу, а если выполнено в срок, то хвалит и сияет счастьем. Во время простоя программы по таймеру в диалоговом облаке выводится на какое-то время случайная заметка пользователя. После истечения времени на заметку, облако исчезает, дабы не загромождать экран.

2) Окно "Добавить дело". Органайзер не был бы органайзером, если бы не помогал ориентироваться в делах. В этом окне можно ввести название дела, сроки его выполнения и уведомления, таймер для этого дела, поощрительную фразу (если не хотите видеть стандартную), вид дела (встреча, дело, событие), его важность, длительность (дело моментальное или нужно делать в течение времени). Эти пункты помогают программе отсортировать дела так, чтобы с ними было легче и плодотворнее работать. В зависимости от того, что вы указали в формах этого окна, цвет чисел календаря меняется тем или иным образом.

3) Окно "Женский календарь". Собственно, простой менструальный календарик. В идеале программа показывает, когда у вас начинается цикл, сколько он продлится и, если такое случилось, то сколько осталось до рождения ребенка.

4) Окно "Заметки". В окне имеется 2 области: Заметки и Добавить заметку. В области Заметки выводятся все существующие заметки пользователя. Заметка - постоянное напоминание, созданное пользователем. К примеру - "Я знаю, как играть песню «Перемен» группы Кино". В области Добавить заметку, собственно пишется заметка, которую хотят добавить в список. Таким образом, пользователь создает себе список «напоминалок», которые не зависят от времени и выводятся в соответствующих полях случайным образом.

5) Окно "Дневник". В окне опять же 2 области: Текстовая и Календарь. В текстовой части либо вводится текст дневника, либо выводится то, что пользователь записывал в какой-либо день (выбранный из календаря). При Кликке на область Календаря, разворачивается календарь, где цветом выделены дни, когда человек писал дневник.

К концу семестра мы рассчитываем сделать опытный образец программы для ПК с минимальным набором функций и реакций. Но это уже поможет многим людям организовать свой день. В дальнейшем предполагается усовершенствование программы, путем добавления в неё некоторых новых элементов, реакций или функций.

МЯГКИЙ ПЛЕЕР

Колошин П.Н., Балабенко С.В., Кремлев И.А., Горбачева Е.С., Мударисов Т.Р.
synerMA3A@live.ru

Научный руководитель: Мозгалева П.И., аспирант, ассистент кафедры ОСУ Института кибернетики ТПУ

Музыка – часть человеческой жизни. Кому-то хватает радио в автобусе по дороге на работу, кто-то живет музыкой. Среди молодежи всё больше и больше становится тех, кто действительно увлекается музыкой и хочет, чтобы она была с ним повсеместно. Для этого были придуманы плееры. Сейчас существует огромное множество разновидностей данного девайса, но все они сделаны, как под копирку. Плееры давно уже стали скучными, и мы решили разнообразить данное направление, внести в него что-то новое.

В данный момент плееры не очень прочные и не очень качественные, а те которые удовлетворяют данными условиями стоят заоблачную сумму денег. Подумав над данной проблемой, мы решили придумать мягкий плеер, который удовлетворял бы спросом покупателя и стоил бы недорого.

Сам плеер представляет собой мягкую игрушку или мягкий брелок, внутри находится плата, проигрывающая музыку. Данный плеер можно подключить непосредственно к наушникам, колонкам, к магнитоле в машине и т.д. Зарядка плеера будет находиться в специальном кармашке, который можно использовать как место для хранения других маленьких вещей. Сама зарядка будет